



**КАРАР**

**ПОСТАНОВЛЕНИЕ**

20 декабрь 2021 й.

№ 147

20 декабря 2021г.

**Об утверждении программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Старобалтачевский сельсовет муниципального района Балтачевский район Республики Башкортостан на 2022- 2028 гг.**

В соответствии с Федеральным Законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Градостроительным кодексом Российской Федерации от 29.12.2004 №190-ФЗ, постановлением Правительства Российской Федерации от 14.06.2013 №502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов», Администрация сельского поселения Старобалтачевский сельсовет муниципального района Балтачевский район Республики Башкортостан **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Утвердить Программу комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Старобалтачевский сельсовет муниципального района Балтачевский район Республики Башкортостан на 2022- 2028 гг.(Приложение).
2. Установить, что в ходе реализации Программы, мероприятия, объемы источники финансирования подлежат корректировке и учитываются при формировании проекта местного бюджета на соответствующий финансовый год, а также при внесении в бюджет соответствующих изменений.
3. Настоящее постановление вступает в силу со дня обнародования и распространяет свое действие на отношения, возникшие с 01.01.2022 года.

**И.о.главы сельского поселения  
Старобалтачевский сельсовет**



**И.Р.Рахимзянов**

**УТВЕРЖДЕНА**

постановлением Администрации  
сельского поселения

Старобалтачевский сельсовет  
муниципального района Балтачевский  
район Республики Башкортостан  
от 20 декабря 2021 года № 147

**Программа**

комплексного развития коммунальной инфраструктуры  
сельского поселения Старобалтачевский сельсовет  
муниципального района Балтачевский район Республики  
Башкортостан на 2022-2028 гг.

**Паспорт**  
 программы комплексного развития  
 систем коммунальной инфраструктуры  
**СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ СТАРОБАЛТАЧЕВСКИЙ СЕЛЬСОВЕТ**  
 муниципального района Балтачевский район Республики Башкортостан  
 на период 2022-2028 гг.

Наименование программы	- Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Старобалтачевский сельсовет муниципального района Балтачевский район Республики Башкортостан на 2022-2028 гг.;
Основание для разработки Программы	-- Федеральный закон от 6 октября 2003г. № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»; - Федеральный закон от 30 декабря 2004 г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса»; - Постановление Правительства РФ от 14 июня 2013 г. N 502 "Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов" - Генеральный план развития муниципального образования.
Заказчик Программы	- Администрация сельского поселения Старобалтачевский сельсовет муниципального района Балтачевский район Республики Башкортостан;
Разработчик Программы	- Администрация сельского поселения Старобалтачевский сельсовет муниципального района Балтачевский район Республики Башкортостан;
Исполнители Программы	- Администрация сельского поселения Старобалтачевский сельсовет муниципального района Балтачевский район Республики Башкортостан
Цели Программы	Предоставление качественных жилищно-коммунальных услуг потребителям при соответствии требованиям экологических стандартов. Комплексная модернизация и реконструкция существующей системы. Формирование экономических и организационных условий развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Старобалтачевский сельсовет. Формирование и совершенствование экономических и организационных механизмов снижения стоимости услуг при сохранении объемов и качества предоставления услуг, устойчивости функционирования систем коммунальной инфраструктуры.

	<p>Совершенствование экономических и организационных механизмов повышения энергоэффективности систем коммунальной инфраструктуры.</p> <p>Улучшение состояния окружающей среды, экологической безопасности, создание благоприятных условий для проживания людей.</p> <p>Повышение качества и надежности предоставления коммунальных услуг на основе комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры.</p> <p>Повышение эффективности управления коммунальной инфраструктурой</p>
Задачи Программы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры, повышение надежности и качества предоставляемых услуг;</li> <li>- Совершенствование финансово-экономических, договорных отношений в жилищно-коммунальном комплексе, обеспечение доступности для населения стоимости жилищно-коммунальных услуг;</li> <li>- Программное управление энерго- и ресурсосбережением и повышением энергоэффективности;</li> <li>- Повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры муниципального образования;</li> <li>- Обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей.</li> </ul>
Срок реализации Программы	<p>- Реализация программы планируется на 2022 – 2028годы, в том числе по этапам:</p> <p>1-й этап 2022-2024 годы;</p> <p>2-й этап 2025-2028 годы;</p>
Целевые показатели	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Критерии доступности и доля охвата населения коммунальными услугами</li> <li>2. Показатели надежности(бесперебойности) систем ресурсоснабжения</li> <li>3. Показатели эффективности производства коммунальных ресурсов и их потребления</li> <li>4. Показатели воздействия на окружающую среду</li> <li>5. Показатели качества коммунальных ресурсов</li> </ol>
Источники финансирования Программы	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Финансирование Программой осуществляется за счет средств республиканского, муниципального бюджетов и внебюджетных источников;</li> <li>- Объёмы финансирования ежегодно подлежат уточнению, в соответствии с результатами выполнения мероприятий, их приоритетности, исходя из возможности бюджетов на очередной финансовый год.</li> </ul>
Прогноз ожидаемых	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Снижение степени риска объектов коммунальной инфраструктуры, повышение надежности их работы;</li> </ol>

<p>социально-экономических результатов реализации Программы</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Развитие систем водоснабжения и улучшение качества питьевой воды;</li> <li>3. Повышение качества обслуживания населения;</li> <li>4. Повышение эффективности управления коммунальной инфраструктурой;</li> <li>5. Создание благоприятных и безопасных условий для жителей поселения, обеспечение питьевой водой;</li> <li>6. Приемка объектов в эксплуатацию;</li> <li>7. Наличие уличного освещения в населенных пунктах;</li> <li>8. Сбор и вывоз ТБО;</li> <li>9. Модернизация и обновление коммунальной инфраструктуры сельского поселения Старобалтачевский сельсовет, снижение эксплуатационных затрат;</li> <li>10. Устранение причин возникновения аварийных ситуаций, угрожающих жизнедеятельности человека; улучшение экологического состояния окружающей среды;</li> <li>11. Развитие водоснабжения и водоотведения: <ul style="list-style-type: none"> <li>- повышение надежности водоснабжения и водоотведения;</li> <li>- повышение экологической безопасности;</li> <li>- соответствие параметров качества питьевой воды установленным нормативам СанПин;</li> <li>- сокращение эксплуатационных расходов на единицу продукции;</li> </ul> </li> <li>12. Утилизация твердых бытовых отходов: <ul style="list-style-type: none"> <li>- улучшение санитарного состояния территории сельского поселения Старобалтачевский сельсовет;</li> <li>- улучшение экологической обстановки в сельском поселении Старобалтачевский сельсовет</li> </ul> </li> </ol>
---	--

## **1. Введение**

Настоящая Программа разработана в соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003г. №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», Федеральным законом от 30.12.2004 г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса», Постановление Правительства РФ от 14 июня 2013 г. N 502 "Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов", Градостроительным кодексом Российской Федерации, Уставом сельского поселения Старобалтачевский сельсовет муниципального района Балтачевский район Республики Башкортостан.

Разработка настоящей Программы вызвана необходимостью формирования современной системы ценообразования, обеспечения ресурсосбережения, формирования рыночных механизмов функционирования жилищно-коммунального комплекса и условий для привлечения инвестиций, формирования новых подходов к строительству жилых и социальных объектов, повышения эффективности градостроительных решений, развития конкуренции в сфере предоставления услуг.

Программа «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Старобалтачевский сельсовет на 2022-2028 годы» определяет комплекс мероприятий, способствующих повышению качества предоставляемых коммунальных услуг, надежности функционирования коммунальных систем жизнеобеспечения, направленных на ликвидацию дотационности жилищно-коммунального хозяйства (далее ЖКХ) и способствующих режиму его устойчивого достаточного финансирования, а также обеспечивающих комфортные и безопасные условия проживания людей.

Главным звеном программы является работа по модернизации оборудования, замене ветхих и устаревших сетей на современные, эффективные, с учетом внедрения ресурсосберегающих технологий и мер стимулирования энергосберегающих программ, возможности использования и привлечения предприятием ЖКХ всех доступных ресурсов, включая собственные, что позволит решить вопросы надежного и качественного обеспечения потребителей услугами жилищно-коммунального хозяйства.

## **2. Цели и задачи**

Целью разработки Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры в сельском поселении Старобалтачевский сельсовет муниципального района Балтачевский район является обеспечение развития коммунальных систем и объектов в соответствии с потребностями жилищного и промышленного строительства, повышение качества производимых для потребителей коммунальных услуг, улучшение экологической ситуации.

Основными задачами Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования являются:

1. Инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем;
2. Взаимосвязанное перспективное планирование развития коммунальных систем с планом социально-экономического развития муниципального образования.
3. Обоснование мероприятий по комплексной реконструкции и модернизации;
4. Повышение надежности систем и качества предоставления коммунальных услуг;
5. Совершенствование механизмов развития энергосбережения и повышения энергоэффективности коммунальной инфраструктуры;

В Программу комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры включены мероприятия по повышению эффективности работы коммунального комплекса, которые представляют собой:

- перечень мероприятий по реконструкции, модернизации и капитальному ремонту систем коммунальной инфраструктуры;
- срок реализации мероприятий;
- финансовые потребности на реализацию мероприятий.

План мероприятий разработан в целях повышения качества и надежности услуг, оказываемых в сфере жилищно-коммунального комплекса муниципального образования на основе анализа существующего состояния инженерных систем коммунальной инфраструктуры.

### **3. Характеристика сельского поселения Старобалтачевский сельсовет муниципального района Балтачевский район Республики Башкортостан**

Площадь территории СП Старобалтачевский сельсовет составляет 9638 га. Сельское поселение граничит с сельскими поселениями Нижнесикийский, Тошкоровский, Сейтяковский, Кунтугушевский, Верхнеяктаевский, Шавьядинский сельсоветы.

#### **Численность и состав населения**

Сельское поселение объединяет 5 населенных пункта: с. Старобалтачево, д. Староякшеево, д. Кумьязы, д. Туктаево, д. Староиликеево. В 2832 дворах проживают 8982 человек, в т.ч.

- с. Старобалтачево - 7669 человека;
- д. Староякшеево - 532 человек;
- д. Кумьязы - 543 человек;
- д. Туктаево - 113 человек;
- д. Староиликеево - 125 человек.

В том числе:

- мужчины - 4339 чел.;
- женщины - 4643 чел.;
- дети - 2009 чел.;
- молодежь с 18 до 35 лет - 2389 чел.;
- пенсионеры - 1913 чел.

Климат на территории СП Старобалтачевский сельсовет умеренно континентальный, зона смешанных лесов.

Растительность: смешанные леса с преобладанием осины, березы, липы, дуба, клена. Из хвойных - сосна, ель.

Водоемы: по территории протекает реки Быстрый Танып, Ар, Карыш, и безымянные речки. Животный мир: преобладают заяц, лиса, лось, кабан, ондатра, бобры, водяная крыса.

### **Наличие производственных и социальных объектов**

На территории СП Старобалтачевский сельсовет действуют предприятия строительного, лесного комплекса, предприятия электро, тепло, газоснабжения, связи, бытового обслуживания населения, четыре филиала банков, учреждения социального и пенсионного обслуживания и другие учреждения инфраструктуры, учреждения образования, здравоохранения и культуры.

Развита сеть предприятий розничной и оптовой торговли, общественного питания. Действуют 3 мечети.

Жилищный фонд сельского поселения Старобалтачевский сельсовет складывается из индивидуальных жилых домов с приусадебными участками. Общая площадь жилого фонда сельского поселения составляет - **247700 кв.м.**

Жилой фонд обеспечен:

-системами водоснабжения на **97 %**,

-электроснабжения на **100 %**,

-газоснабжения **94%**

-сети канализации **отсутствуют.**

Уличная сеть имеет линейное построение. Ширина главных улиц колеблется от 15 до 20 метров. Ширина проезжих частей 3-6 м. Основные и главные улицы имеют асфальтовое покрытие. По центральным улицам имеется тротуар.

Протяженность автомобильных дорог общего пользования населенного пункта – **77 781 км.**

### **3.1. Демографическая ситуация.**

#### **Прогноз динамики численности населения**

Демографическая ситуация оценивается как благополучная. Анализ дальнейшего развития свидетельствует о положительных тенденциях в демографических процессах. В сельском поселении наблюдается естественная прирост населения, уровень смертности остается стабильным.

Принимаемые в последние годы меры на федеральном, региональном, районном уровнях позволили увеличить рождаемость и снизить смертность, однако для закрепления позитивных тенденций необходимо определение стратегических ориентиров дальнейшего развития на перспективу с обеспечением устойчивого роста экономики, денежных доходов населения, качества услуг населению, улучшения экологии, как основополагающих факторов повышения качества жизни и предотвращения депопуляции населения.



Выявление позитивных и негативных факторов социально-экономического развития поселения позволило определить проблемы в развитии территории, на решение которых должны быть направлены усилия органов власти и хозяйствующих субъектов на период до 2028 года.

### **3.2. Территориальное планирование**

В настоящее время действующими нормативно-правовыми актами по градостроительной деятельности на территории сельского поселения Старобалтачевский сельсовет является Генеральный план 2010 года.

Основными задачами генерального плана являются:

- 1) выявление проблем градостроительного развития территории, обеспечение решения на основе анализа параметров сложившейся среды, существующих ресурсов жизнеобеспечения, а также принятых градостроительных решений;
- 2) определение основных направлений и параметров пространственного развития муниципального образования, обеспечивающих создание инструмента управления развитием территории на основе баланса интересов федеральных, региональных и местных органов власти.

Генеральный план устанавливает:

- 1) функциональное зонирование территории поселения;
- 2) характер развития поселения с определением социально-культурных общественно-деловых центров;
- 3) направления развития различных типов жилищного строительства;
- 4) характер развития сети транспортных и инженерных узлов и коммуникации социальной и производственной инфраструктур;
- 5) характер развития средозащитной и рекреационной инфраструктуры.

Этапы реализации генерального плана, их сроки определяются органами местного самоуправления сельского поселения исходя из складывающейся социально-экономической обстановки поселения, финансовых возможностей местного бюджета, сроков и этапов реализации соответствующих федеральных и региональных целевых программ в части, затрагивающей территорию поселения по годам.

### **4. Система теплоснабжения**

На обслуживании ООО «Коммунальное хозяйство» 1 котельная, где установлены 4 котла, все котлы марки КСВ-1,86. Общая тепловая мощность котлов составляет 6,4 Гкал/час. Теплоснабжение потребителей производится по теплосетям общей протяженностью 9,8 км.(в двухтрубном исчислении).

#### **Котельная**

Номинальная тепловая мощность – 6,4 Гкал/ч, расположена в северной части райцентра. Согласно статистической отчетной форме (ф.1-ТЕП) по состоянию на 01.01.2021г.

Основным топливом котельной является природный газ, в качестве аварийного топлива используется дизтопливо.

Теплоносителем для систем отопления, является горячая вода. Регулирование отпуска тепла – качественное, центральное - на источнике теплоты.

Система теплоснабжения закрытая.

Система отопления присоединена частично по зависимой, а частично – по независимой схемам.

Прирост тепловых нагрузок предприятий в горячей воде, получающих тепло от ведомственных теплоисточников, полностью обеспечивается установленным оборудованием котельных благодаря наличию в них в настоящее время значительного резерва тепловой мощности.

Рост тепловых нагрузок потребителей в зоне действия системы централизованного теплоснабжения практически полностью определяется новым жилищным строительством в северной части райцентра.

Данные обстоятельства в значительной степени сдерживают замену устаревших неэффективных котлов на более экономичные, проведение модернизации котельных агрегатов, сетей, внедрение энергосберегающих мероприятий и автоматизацию производственных процессов.

В данной работе представлены наиболее актуальные практические меры в сфере производства тепловой энергии на котельных по внедрению энергоэффективного оборудования и технологий, надежного и устойчивого снабжения топливно-энергетическими ресурсами, эффективного использования собственных энергоресурсов с целью обеспечения населения, коммунально-бытовых и иных потребителей тепловой энергией.

#### **Основные цели модернизации и нереклужения котельных к системе централизованного теплоснабжения:**

- Снижение затрат на выработку тепловой энергии.
- Улучшение качества услуги и повышение надежности теплоснабжения потребителей.
- Уменьшение выбросов загрязняющих веществ в окружающую среду.
- Улучшение производственной деятельности предприятия, решение технических и технологических проблем.

#### **Решаемые задачи:**

- Строительство новой котельной и оборудования.
- Модернизация оборудования котельных.

#### **Существующее положение:**

Предлагаемые мероприятия направлены на решение экономических и социальных проблем. Реализация мероприятий позволит снизить затраты на выработку тепловой энергии, повысить надежность работы объектов теплоснабжения, снизить выбросы загрязняющих веществ, улучшить условия труда персонала.

## Тепловые сети. Общая характеристика тепловых сетей. Тепловые потери

В целях совершенствования системы управления инженерной инфраструктурой райцентра, а также создания конкурентной среды и повышения надёжности теплоснабжения потребителей обслуживание инженерной инфраструктуры с 2005 года производится с учетом территориального принципа формирования зон обслуживания и технологии обеспечения жилого фонда энергоносителями.

Осуществление функций заказчика по поручению Администрации района в интересах жителей и других потребителей муниципальных услуг, включая теплоснабжение, в период с 1998 по 2010 г.г. выполняло ООО «БКИС». С 2010г., в связи с подписанием договора аренды на тепловые сети, находящиеся в муниципальной собственности, поставщиком тепловой энергии и теплоносителя является ООО «Коммунальное хозяйство».

Таблица Энергоснабжающие организации райцентра

Наименование организации	Виды деятельности: производство /транспортировка	
1	2	
ООО «Коммунальное хозяйство»	производство	транспортировка

В муниципальной собственности находится распределительная сеть райцентра. Протяженность сетей отопления составляет 9,8 км (в двухтрубном исчислении),

Водяные тепловые сети выполнены в двухтрубном исполнении, учитывающие расход теплоносителя на отопление. Система теплоснабжения закрытая.

На основании договора аренды производство и транспортировку тепловой энергии по тепловым сетям осуществляет ООО «Коммунальное хозяйство».

### 4.1. Комплексное развитие системы теплоснабжения

В ряде случаев целесообразно рассматривать варианты децентрализованного теплоснабжения: строительство новых теплоисточников на газе, приближенных к потребителю тепла, мощность которых в каждом конкретном случае должна обосновываться или автономных источников теплоснабжения (встроенные и пристроенные к зданию котельные, автоматизированные местные блочные или блок - модульные котельные полной заводской готовности). Особенно актуально использование таких котельных при размещении дополнительных объектов в районах, застроенных по утвержденным проектам планировки, в районах подлежащих частичной реконструкции существующей застройки с увеличением тепловых нагрузок, для теплоснабжения объектов удаленных от центра тепловых нагрузок, а также в случае необходимости строительства отдельных объектов ранее основных сроков строительства.

## **Основные направления модернизации системы теплоснабжения**

**Мероприятия по повышению энергоэффективности тепловых сетей со сроком эксплуатации свыше 25 лет.**

Предусматривается:

-замена трубопроводов тепловой сети на предизолированные (в пенополиминеральной изоляции);

-замена клиновой запорной арматуры на шаровые краны;

-замена существующих сальниковых компенсаторов на сильфонные.

Данные мероприятия обеспечат более высокий уровень герметичности, надежности и долговечности трубопроводов, снизят тепловые потери, снизят количество отказов, повысят срок службы трубопроводов отопления, сократят расходы на ремонт и техническое обслуживание, тем самым повысят качество теплоснабжения потребителей тепловой энергией.

### **Установка частотных преобразователей на котельных для уменьшения потребления электроэнергии**

Данное мероприятие предусматривает замену насосного оборудования на современное (WILLO, Grundfos) с установкой частотного привода, что позволит регулировать давление в сети путем изменения частоты вращения привода насосного агрегата, а значит, снизить энергопотребление. При подключении через частотный регулятор, пуск двигателя происходит постепенно, без высоких пусковых токов и ударов, что снижает нагрузку на двигатель и механизмы, увеличивает срок их службы. Замена насосного оборудования предусматривается на 3 котельных.

### **Оснащение котельных телемеханикой и охранной сигнализацией**

Применение технических средств телемеханизации определяется задачами диспетчерского управления и разрабатывается в комплексе с применением технических средств контроля, сигнализации, управления и автоматизации.

### **Установка узлов учета тепловой энергии**

Установка приборов учета обеспечит предприятие дополнительными данными для взаиморасчетов и урегулирования тарифов.

### **Изменение температурного графика.**

Официальное утверждение максимальной температуры  $T_1$  на уровне  $95^{\circ}\text{C}$  и переход на пониженный график обратной сетевой воды, возвращаемой теплопотребляющими-установками -  $50^{\circ}\text{C}$  вместо  $60^{\circ}\text{C}$ , позволит: ~ .....

-подключить к централизованной системе теплоснабжения дополнительные мощности (потребителей) без увеличения существующих диаметров трубопроводов и насосного оборудования, то есть увеличить пропускную способность трубопроводов за счет увеличения температурного дифференциала;

-расширить диапазон применения неметаллических труб для системы теплоснабжения;

-снизить тепловые потери, за счет понижения среднегодовой температуры в обратном трубопроводе;

-снизить затраты электроэнергии на перекачку теплоносителя.

### **Пересмотр устаревших требований и нормативов.**

Сегодня ООО «Коммунальное хозяйство» нацелено на обеспечение эффективного использования энергетических ресурсов в системах теплоснабжения и решение вопросов по внедрению новых технологий для оптимизации работы инженерного оборудования.

### **Разработка плана технических мероприятий по модернизации объектов существующей системы теплоснабжения**

План мероприятий по модернизации системы теплоснабжения представлен в следующей таблице:

Таблица План мероприятий по модернизации объектов системы теплоснабжения по годам.

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование мероприятия</b>	<b>Год</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>1.</b>	<b>Организационно-технические мероприятия</b>	
1.1.	Капитальный ремонт 2-хкотлов	2023
1.2.	Замена ГРП в котельной	2022
<b>2.</b>	<b>Мероприятия, связанные с повышением надежности работы тепловых сетей</b>	
2.1.	Разработка проектно-сметной документации на реконструкцию наземного участка тепловых сетей на подземное исполнение протяженностью 4372 п.м. в двухтрубном исполнении	2022
2.2	Реконструкция наземного участка тепловых сетей на подземное исполнение протяженностью 4372 п.м. в двухтрубном исполнении	2023-2028

**Составление теплового баланса системы теплоснабжения (нормативный, с учетом модернизации объектов)**

Таблица Ориентировочный баланс полезного отпуска тепловой энергии по с. Старобалтачево до 2028 года

(тыс.Гкал)

Год	Прирост нагрузки, Гкал/час	Потери	% потерь	Полезный отпуск
1	2	4	5	6
2022	0,318	1,10	12,47	10,6
2023	0,030	1,08	11,20	10,53
2024	0,030	1,05	10,1	10,60
2025	0,010	1,00	9,9	10,61
2026	0,010	1,00	9,8	10,61
2027	0,010	1,00	9,7	10,60
2028	0,010	1,00	9,6	10,60

**Примечание:** 1. Ежегодное увеличение тепла предполагается только с ростом присоединенной нагрузки. 2. Снижение тепловых потерь ожидается за счет внедрения энергосберегающих мероприятий, новых технологий.

### Затраты на модернизацию объектов системы теплоснабжения

Таблица Затраты на модернизацию объектов системы теплоснабжения

(тыс.руб.)(без НДС)(в ценах 2021 года)

п.п.	Наименование мероприятия	Сумма затрат всего, тыс.руб. без НДС	Планируемые затраты по годам						
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Мероприятия по повышению энергоэффективности по котельным с. Старобалтачево</b>									
1	Капитальный ремонт 2-х котлов	2500		2500					
2	Замена ГРП в котельной	1000	1000						
	<b>Итого по мероприятиям</b>	<b>3500</b>	<b>1000</b>	<b>2500</b>					
<b>Мероприятия по повышению надежности работы тепловых сетей</b>									
1	Разработка проектно-сметной документации и на реконструкцию наземного участка	5000	5000						

	тепловых сетей на подземное исполнение протяженностью 4372 п.м в двух трубном исполнении									
2	Реконструкция наземного участка тепловых сетей на подземное исполнение протяженностью 4372 п.м в двух трубном исполнении	43000		4000	19500	19500				
	<b>Итого по мероприятиям</b>	<b>48000</b>		<b>5000</b>	<b>4000</b>	<b>19500</b>	<b>19500</b>			
	<b>Всего:</b>	<b>51500</b>		<b>6000</b>	<b>6500</b>	<b>19500</b>	<b>19500</b>			

### **Разработка и определение целевых индикаторов, отражающих потребности района в товарах и услугах организации системы теплоснабжения**

Мероприятия, отражённые в Программе, обусловлены необходимостью строительства и модернизации с целью обеспечения надёжного, безопасного и достаточного теплоснабжения потребителей с. Старобалтачево.

Программа комплексного развития предусматривает выполнение комплекса мероприятий, обеспечивает положительный эффект в развитии инфраструктуры теплоснабжения райцентра, а также определяет участие в ней следующих хозяйствующих субъектов: предприятий, непосредственно реализующих программу; организаций, обеспечивающих услугами предприятия; поставщиками материалов; строительными организациями и др.

Таким образом, реализация предлагаемой программы определяет наличие основных положительных эффектов: бюджетного, коммерческого, социального:

Коммерческий эффект – развитие малого и среднего бизнеса, развитие деловой инфраструктуры, повышение делового имиджа.

Бюджетный эффект – развитие предприятий приведет к увеличению бюджетных поступлений.

Социальный эффект – создание новых рабочих мест, увеличение жилищного фонда района, повышение качества коммунальных услуг.

Комплексное управление программой осуществляется путем:

- определения наиболее эффективных форм и процедур организации работ по реализации программы;
- организации проведения конкурсного отбора исполнителей

мероприятий программы;

- координации работ исполнителей программных мероприятий и проектов;
- обеспечения контроля реализацией программы, включающего в себя контроль эффективности использования выделяемых финансовых средств (в том числе аудит), качества проводимых мероприятий, выполнения сроков реализации мероприятий, исполнения договоров и контрактов;
- внесения предложений, связанных с корректировкой целевых индикаторов, сроков и объемов финансирования программы;
- предоставления отчетности о ходе выполнения программных мероприятий.

При необходимости изменения объема и стоимости программных мероприятий могут проводиться экспертные проверки хода реализации программы, целью которых может стать подтверждение соответствия утвержденным параметрам программы сроков реализации мероприятий, целевого и эффективного использования средств.

Таблица Целевые индикаторы для проведения мониторинга за реализацией программы комплексного развития системы теплоснабжения.

№ п/п	Индикаторы	Методика расчета
1	2	3
1.	Уровень аварийности сетей, ед/км	Количество повреждений за год, единиц /на общую протяженность сетей, км
2.	Уровень потерь, %	Объем потерь тепла тыс. Гкал/год / к объему отпуска тепловой энергии потребителям тыс.Гкал /год
3.	Коэффициент потерь, мЗ/км	Объем потерь тепла в ходе поставки потребителям, тыс. Гкал/год / к протяженности сетей, км
4.	Продолжительность поставки коммунальных услуг, час/день	Количество часов предоставления услуг за отчетный период, час/ к количеству дней в отчетном периоде
5.	Индекс замены тепловых сетей, %	Количество замененных сетей, км / к общей протяженности сетей, км
6.	Износ тепловых сетей, %	Фактический срок службы, лет/ к нормативному сроку службы, лет
7.	Износ оборудования, %	Фактический срок службы, лет/ к нормативному сроку службы, лет
8.	Удельный вес тепловых сетей, нуждающихся в замене, %	Протяженность сетей, нуждающихся в замене, км / к протяженности сетей, км
9.	Индекс нового строительства, ед	Протяженность построенных тепловых сетей, км / к общей протяженности сетей, км
10.	Эффективность использования электроэнергии, кВт.ч /мЗ	Расход электрической энергии на выработку и транспортировку тепла, тыс.кВт.ч./ к объему производства и транспортировки тепла, тыс. Гкал.
11.	Доля освоения инвестиций,	Объем реально вложенных средств, тыс.руб/ к уровню



предусмотренных комплексной программой на развитие системы теплоснабжения, в %	запланированных объемов инвестиций, тыс. руб.
--	---

### 5. Система электроснабжения.

ОАО «Балтачевское «Сельэнерго» является территориальной сетевой организацией, оказывающей услуги по передаче электроэнергии с 10 марта 1994 года. Электрические сети Балтачевского района имеют протяженность 1208 км, из них ВЛ-10 кВ – 665 км, ВЛ-0,4 кВ – 543 км. На балансе предприятия имеются 434 трансформаторных подстанций. Поставщиком электроэнергии является ООО «Башкирэнерго». Питание электроэнергией муниципального района Балтачевский район осуществляется от подстанций:

- «Иликеево» 110/35/10 кВ фидеры № 8803, 8805, 8808, 8809, 8813, 8814, 8815, 8818, 8819, 8820;
- РП «Балтач» фидеры №8401,8402,8404,8411,8413,8414
- «Сейтяково» 110/35/10 кВ фидеры № 8708, 8709, 8710, 8713, 8714, 8715, 8716;
- «Иванаево» 110/35/10 кВ фидеры № 8601, 8606, 8607;
- «Кундашлы» 110/35/10 кВ фидеры № 8103, 8106, 8108 (через РП «Карыш» фидеры № 8501, 8507, 8508, 8509), 8114, 8115, 8117;
- «Штанды» 110/35/10 кВ фидеры № 8203, 8205, 8214, 8215, 8216.

ОАО «Балтачевское «Сельэнерго» наряду с обслуживанием действующих объектов осуществляет работы по строительству новых электролиний.

Информация об объектах электросетевого хозяйства ОАО «Балтачевское «Сельэнерго» представлена в таблице №1.

Таблица №1

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Количество	Год ввода в эксплуатацию
1.	Воздушные линии электропередачи , в том числе:			
1.1.	ВЛ-10 кВ	км.	522,494	До 1995г.
		км.	0,911	1996-2005гг.
		км.	6,15	2006-2010 гг.
		км.	135,06	2011-2021 гг.
	<b>Всего:</b>	<b>км.</b>	<b>664,61</b>	
1.2.	ВЛ-0,4 кВ	км.	171,74	До 1995г.
		км.	25,66	1996-2005 гг.

		км.	11,19	2006-2010 гг.
		км.	334,05	1991-2000 гг.
		км.	10,7	2011-2021 гг.
	<b>Всего:</b>	<b>км.</b>	<b>542,64</b>	
2	Трансформаторные подстанции	шт.	278	Более 25 лет
		шт.	9	2020-2025 гг.
		шт.	3	2015-2020 гг.
		шт.	1	2010-2015гг.
		шт.	143	2000-2010 гг.
	<b>Всего:</b>	<b>шт.</b>	<b>434</b>	

Из таблицы видно, что в основном электрические сети построены в 1960-1990 годах, в настоящее время имеют износ 85 %, что приводит к большим потерям при транспортировке электроэнергии (включая потери и у потребителей). Для повышения надежности и эффективности электроснабжения необходимо произвести реконструкцию ВЛ-10 кВ, ВЛ-0,4 кВ и трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ.

### 5.1. Комплексное развитие систем электроснабжения.

Активность застройщиков индивидуального сектора (жилье, ЧП, фермерские хозяйства), строительство новых объектов образования, социально-культурного назначения, здравоохранения, спортивно-оздоровительных сооружений, культурно – бытового назначения приводит к увеличению потребления электроэнергии ввиду использования мощной, сложной и высокотехнологической техники, как в быту и в производстве. Существующие ВЛ и ТП не способны обеспечить бесперебойное и качественное электроснабжение вновь строящихся объектов без строительства дополнительных фидеров и реконструкции существующих ВЛ-10 кВ и ТП10/0,4 кВ, ВЛ-0,4 кВ. При реконструкции и капитальном ремонте ВЛ 10-0,4 кВ производится замена линии электропередач с алюминиевого провода на самонесущие изолированные провода (СИП) потому, что при транспортировке электроэнергии от источника к приёмнику он имеет наименьшую степень потери. Его достаточно просто монтировать, что также является положительной стороной. При этом, сама структура провода позволяет значительно снизить количество незаконных подключений к энергосети. Присоединение к общей сети может быть произведено без отключения источника энергии.

### 6. Система водоснабжения.

Основными источниками водоснабжения районного центра с. Старобалтачево является централизованный водозабор и составляет до 0,5 тыс.м<sup>3</sup>/сутки.

Водопотребление за 2020г. выглядит следующим образом:

- 1). Подъем воды – 0,329 тыс. м<sup>3</sup>/сутки.
- 2). Расход воды на собственные нужды – 0,004 тыс. м<sup>3</sup>/сутки:
- 3). Подача воды – 0,325 тыс. м<sup>3</sup>/сутки.
- 4). Реализация воды потребителям – 0,321 тыс. м<sup>3</sup>/сутки.
- 5). Потери и неучтенные расходы в водопроводной сети – 0,004 тыс. м<sup>3</sup>/сутки.

Структурный состав потребителей от сети водоснабжения райцентра составляет:

1. Население, в том числе и частный сектор.
2. Промышленные предприятия и организации.
3. Социальные и коммунально-бытовые организации.

**Выявление резервов и дефицита мощности водозаборных (подземных), водоводов и уличных разводящих сетей. Проблемы эксплуатации системы водоснабжения в разрезе: надежность, качество, экономичность.**

Увеличение антропогенных нагрузок на водоисточники в последние годы обусловило необходимость решать на сооружениях задачи не только по удалению взвешенных веществ, цветности, нефтепродуктов, фенолов, ПАВ и солей тяжелых металлов, но и по удалению водорослей, марганца и кремния.

Ввод в действие и контроль по веществам, содержащимся в подаваемой воде СанПиН 1.2.3685 – 21 «Гигиенические нормативы к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека фактором среды обитания» требует немалых финансовых вложений на обеспечение норматива по контролируемым компонентам. Качество питьевой воды соответствует нормам СанПиН.

Износ оборудования сооружений на уровне 40%.

Водозаборные сооружения подземных вод имеют санитарные охранные зоны, водопроводные сети проложены в соответствии с существующими нормативными документами.

Основными проблемами обеспечения населения качественной питьевой водой из подземных источников являются:

- постоянные аварии на ветхих сетях общей протяженностью 30 км;
- отсутствие очистных сооружений;
- нехватка давления на отдаленных участках населенного пункта;

Практически не уделяется должное внимание к расширению использования подземных вод в связи с необходимостью обеспечения резервного водоснабжения на случай предполагаемых чрезвычайных ситуаций. Эта проблема на сегодняшний день стоит очень остро, так как практически 99% потребителей питьевой воды используют ее из поверхностных источников.

Также есть еще и другие немаловажные факторы, которые не способствуют улучшению проблемы удовлетворительного водоснабжения в районе:

- отсутствие необходимых инвестиций на восстановление, ремонт и ввод новых мощностей;
- прекращение государственного контроля над вводом в эксплуатацию сооружений и оборудования по очистке воды, формально сертифицированного, но не прошедшего объективных технологических испытаний и приемки их ведомственными и межведомственными комиссиями;
- снижение заказов по разработке научных программ и исследований в связи с чем прекратили свою деятельность многие научно – исследовательские институты. Проблема выживания, сохранения научной школы и реализации новых идей стала в настоящее время очень острой.
- для проведения полных анализов воды необходимо приобретение нового современного оборудования, а также подготовка высококвалифицированных эксплуатационных кадров.

Вода в подземных источниках района не всегда и не во всех источниках соответствует требованиям по качеству. Очистные сооружения подземных вод отсутствуют. На качество воды оказывает влияние близко отсутствие централизованной канализации в микрорайонах или локальных сооружений, не обустроенность данных микрорайонов, близкое расположение удобряемых сельскохозяйственных полей и прочие. Не все сооружения имеют согласованные и обустроенные зоны санитарной охраны.

На качество подаваемой потребителю воды в большей мере оказывает влияние содержание в подземных водах химических элементов.

В ряде скважин недостаточен дебит воды.

- не проводится промывка и дезинфекция внутренних водопроводов в зданиях и прочее.

### **Основные показатели работы системы водоснабжения.**

Основными показателями работы ООО «Коммунальное хозяйство» по системе водоснабжения являются подача питьевой воды промышленным предприятиям, организациям и населению райцентра в необходимом объеме.

Показатели ООО «Коммунальное хозяйство» по годам выглядят следующим образом

Табл. 6

№ п/п	Наименование	Единица измерения	2021 год (факт)	2022 год	2023 год план	2024 год план	2025 год план	2026 год план	2027 год план	2028 год план
1	2	3	4	5	6					
1	Объем выработки воды (подъем)	тыс. куб. м.	120,53	129,76	131,19	133,51	135,81	136,9	137,0	138,8



2	Объем воды, используемой на собственные нужды	тыс. куб. м.	1,54	1,56	1,59	1,62	1,63	1,64	1,65	1,67
3	Объем отпуска в сеть	тыс. куб. м.	118,99	128,17	129,58	130,00	131,2	132,5	132,7	133,0
4	Объем потерь	тыс. куб. м.	1,63	3,35	3,50	3,50	3,5	3,2	2,0	2,0
5	Объем реализации услуг, всего, в т.ч.	тыс. куб. м.	117,36	124,82	125,48	125,90	126,0	127,5	128,0	130,0
	населению (питьевая)	тыс. куб. м.	92,08	101,56	103,17	104,00	105,7	108,0	110,0	111,0
6	Износ сетей водопровода	%	38	40	43	44	46	47	49	49

### 6.1. Комплексное развитие систем водоснабжения.

Основными целями разработки мероприятий по водоснабжению и водоотведению Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Старобалтачевский сельсовет на период 2022-2028гг. являются:

- Обеспечение населения качественной питьевой водой в количестве, соответствующем нормам водопотребления, с качеством соответствующим СанПин по доступным ценам в интересах удовлетворения жизненных потребностей и охраны здоровья населения.

- Рациональное использование водных ресурсов.

- Защита природной воды от попадания в нее загрязняющих веществ.

Цели Программы будут достигнуты в результате реализации комплекса инвестиционных и организационно-управленческих мероприятий, связанных с реконструкцией, модернизацией, строительством объектов водопроводно-канализационного хозяйства (ВКХ), обеспечением финансовой устойчивости предприятий, оказывающих услуги ВКХ, разработкой, развитием и защитой источников водоснабжения, совершенствованием нормативной базы.

Услуга «Водоснабжение и водоотведение» должна быть предоставлена всем жителям поселения в соответствии с нормативными требованиями к качеству и объему услуги. Питьевая вода должна дойти до потребителя через капитально отремонтированные или санированные водопроводные сети без ухудшения качества. При необходимости более высоких требований к качеству услуги «Водоснабжение и водоотведение» в многоквартирных домах или квартирах может быть установлен дополнительный фильтр.

В перспективе предусматривается строительство новых водопроводных сетей, бурение новых скважин, замена ветхих сетей, капитальный ремонт скважин и установка частотных регуляторов вместо водонапорных башен.

Основными направлениями в организации систем водоснабжения и водоотведения существующих населенных мест являются:

- сохранение экологической чистоты поверхностных водоисточников и подземных вод;

- экономия питьевой воды;

- обоснование принятых схем водоснабжения и водоотведения с технико-экономическим расчетом с рассмотрением нескольких вариантов;

- применение новейших технологий для подготовки питьевой воды в соответствии с требованиями СНиП, ГОСТ и СанПиН;

- организация одновременного строительства в населенных пунктах систем водоснабжения и водоотведения с необходимым комплексом очистных сооружений для очистки бытовых сточных вод, с применением передовых технологий по очистке и обработке осадков;

- в связи с удаленностью населенных мест и малочисленностью населения возможно применение децентрализованных систем канализации.

Строительство централизованных водозаборов позволит осуществить мероприятия по подготовке хоз-питьевой воды, т.е. производить ее улучшения (умягчение), обеззараживание, создавать специальные запасы в резервуарах чистой воды, противопожарные запасы.

Проектируемые системы водоснабжения относятся ко II категории надежности подачи воды, т.е. длительность снижения подачи воды не должна превышать 15 суток в размере, не превышающем 30% водопотребления.

В состав сооружений включаются скважины, резервуары чистой воды, установки по обеззараживанию, насосная станция II подъема с группой сетевых насосов. При повышенной жесткости возможно применение установки типа «Струя», обеспечивающей умягчение подземных вод известково-содовыми растворами. Производительность установок 400-800 м<sup>3</sup>/сут. Регулирование водоподдачи должно осуществляться водонапорными башнями с баками емкостью не менее 50м<sup>3</sup>.

Кроме этого необходимо предусмотреть водопотребление на пожаротушение. Для обеспечения наружного пожаротушения необходимо учитывать расходы на противопожарные нужды. Расход воды на один пожар составляет 10 л/с, при количестве одновременных пожаров – 2.

В плане развития систем водоотведения в населенном пункте сельского поселения необходимо предусматривать строительство отдельных очистных

сооружений малой мощности. Для организации системы водоотведения рекомендована комплексная установка заводского изготовления «Техносфера БИО – 200». Каждая такая установка предназначена для усреднения, биологической очистки, доочистки стоков до норм сброса в водоемы рыбохозяйственного назначения и обеззараживания очищенной воды. Установка проста в эксплуатации, не требует сложных наладочных работ, монтируется в помещении, либо производится обваловка с перекрытием деревянными щитами. Конкретные параметры того или иного типа очистных станций уточняются на стадии подготовки документации по планировке территорий. Применение станций заводской готовности позволят заметно снизить затраты на монтажные и пусконаладочные работы.

Для водоснабжения вновь проектируемого микрорайона с. Старобалтачево предусмотрена кольцевая сеть хозяйственно-питьевого и противопожарного водопровода. Точкой подключения являются существующие кольцевые сети водопровода села, принятые согласно представленным ТУ и схемы. Вводы водопровода предусмотрены в общественные и культурно-бытовые здания и в индивидуальные жилые дома. Полив приусадебных участков решается из сети водопровода.

Нормы водопотребления для жилой зоны приняты в соответствии со СНиП 2.04.02-84\*, СНиП 2.04.01-85\*.

Таблица 6.2. Затраты на модернизацию объектов системы водоснабжения

(тыс.руб.)(без НДС)(в ценах 2021 года)

п.п.	Наименование мероприятия	Сумма затрат всего, тыс.руб. без НДС	Планируемые затраты по годам						
			2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Замена ветхих водопроводных сетей	60 000	2 000	19 000		19 000	20 000		
2	Приведение в соответствие первого санитарно-защитного пояса водозабора и подземных источников водоснабжения в соответствии с требованиями СанПин	3 000			3 000				



3	Капитальный ремонт 2-х накопительных резервуаров объемом 200 м <sup>3</sup> для чистой воды и одной водонапорной башни.	2 500				2 500			
4	Проектирование водонасосной станции близ д.Кумьязы на берегу реки Ар и подключение водопроводной сети с.Старобалтачево – 3 км (Восточный водозабор)	10 000				10 000			
	<b>Итого по мероприятиям</b>	<b>75 500</b>	<b>2000</b>	<b>19 000</b>	<b>3000</b>	<b>31 500</b>	<b>20 000</b>		

## 6.2. Эффект от модернизации системы водоснабжения.

В результате модернизации строительства системы водоснабжения и внедрения новой более совершенной технологии следует отметить следующие предполагаемые положительные моменты:

1. Достижение стабильного качественного состава подаваемой питьевой воды населению и предприятиям с. Старобалтачево соответствующей нормативным санитарным требованиям (СанПиН 1.2.3685 – 21 «Гигиенические нормативы к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания») вне зависимости от загрязненности водоисточников (нынешнее положение и их прогнозируемое состояние качества водоема на период до 2027г.).

2. Ввод в эксплуатацию электролизных позволит повысить безопасность процесса обеззараживания питьевой воды и полностью отказаться от потребления товарного сжиженного хлора. Данные технологии позволят также снизить образование канцерогенных хлорорганических соединений.

3. Введение в действие станций ультрафиолетового облучения в целях создания надежного барьера микробиологическим и вирусологическим загрязнениям воды и снижения образования канцерогенных хлорорганических соединений.

4. Включение в технологическую схему подготовки питьевой воды этана сорбции порошкообразным активным углем (ПАУ) позволит значительно улучшить органолептические свойства воды (запах, привкус, мутность,

окисляемость), повысит барьерную роль очистных сооружений водопровода в периоды экстраординарного загрязнения воды в источнике водоснабжения.

5. Модернизация сооружений обеззараживания воды для повышения эффективности и безопасности процесса обеззараживания.

6. Модернизация эксплуатируемых сетей и сооружений снизит износ сетей, увеличение срока службы оборудования, повышение точности и надежности дозирования реагентов, получение возможности быстрого реагирования на изменение качества воды, позволит экономить электроэнергию, снизить потери воды, уменьшить количество аварий и повреждений. Повысит надежность эксплуатации систем электроснабжения, приведет к предотвращению перерывов электроснабжения и остановке оборудования и сооружений и прочие.

### **7. Комплексное развитие системы газоснабжения**

Проект разработан на основании Технических Условий ПАО «Газпром газораспределение Уфа».

Данный проект предусматривает газоснабжение объектов культурно-бытового и жилищного строительства проекта детальной планировки с. Старобалтачево Балтачевского района на I очередь строительства и расчетный срок (II очередь строительства).

В индивидуальных жилых домах принята к установке газовая плита ( $Q=1,2 \text{ м}^3/\text{час}$ ) и отопительный аппарат ( $Q=2,5 \text{ м}^3/\text{час}$ ). Общий расход газа на жилой дом составляет  $Q=4,0 \text{ м}^3/\text{час}$ . Диаметры газопроводов будут определены на стадии проектирования.

### **8. Мероприятия по развитию системы сбора и вывоза ТКО**

В границах Старобалтачевского сельского поселения расположено 23 объекта для временного размещения и хранения отходов (контейнерные площадки). Ежегодно из бюджета сельского поселения Старобалтачевский сельсовет выделяются денежные средства на проведение работ по содержанию данных площадок.

К полномочиям органов местного самоуправления Старобалтачевского сельского поселения в области обращения с отходами относятся:

- сбор и вывоз отходов и мусора от населения осуществляется ООО «Дюртюлимелиоводстрой», являющейся региональным оператором в сфере обращения с отходами.